

## RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FA 628706 FR 0300126

DOCL	IMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERT	INENTS	Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
atégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes			
Y,D A	US 5 924 222 A (STOETZER ERWIN) 20 juillet 1999 (1999-07-20) * figures * * colonne 2, ligne 58 - colonne *		1,4,6,7, 10 2,5	E02F3/24 E02D17/13 E02F3/20 E02F5/08
Y A	US 5 295 735 A (COBBS DAVID C E 22 mars 1994 (1994-03-22) * figures 1-7 * * colonne 2, ligne 40 - ligne 68 * colonne 3, ligne 43 - colonne * * colonne 4, ligne 25 - ligne 68	* 4, ligne 6	1,4,6,7, 10 3,8,9	
A	US 4 371 210 A (LEIBEE DONALD L) 1 février 1983 (1983-02-01) * figures 1,2 * * colonne 5, ligne 33 - ligne 38 * colonne 5, ligne 57 - colonne *	*	1,5,8,10	
A	FR 1 445 627 A (CHARBONNAGES DE 20 octobre 1966 (1966-10-20) * figures 2,3,5 *	FRANCE)	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)  E02F E21B E21C
A	DE 39 33 168 A (BAUER SPEZIALTIE 19 avril 1990 (1990-04-19) * figures 3,6,7 * * colonne 3, ligne 42 - ligne 49 * colonne 3, ligne 66 - colonne *	*	1,5,10	E21D B28D E02D
4	US 3 545 811 A (MONTACIE MARCEL) 8 décembre 1970 (1970-12-08)			
A	US 4 548 442 A (SUGDEN DAVID B 22 octobre 1985 (1985-10-22)	ET AL)		
		-/		
1	Date d'achèvement			Examinateur
		embre 2003		hmuller, J
X : parti Y : parti autre A : arriè O : divu	iculièrement pertinent à lui seul iculièrement pertinent en combinaison avec un e document de la même catégorie re-plan technologique lgation non-écrite	de dépôt ou qu <sup>i</sup> à D : cité dans la dema L : cité pour d'autres	vet bénéficiant d t et qui n'a été pi une date postéri inde raisons	'une date antérieure ublié qu'à cette date

1



## RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

tions

FA 628706 FR 0300126

N° d'enregistrement national

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

INDUSTRIELLE						
DOCL	IMENTS CONSIDÉRÉS COM	Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI			
Catégorie	Citation du document avec indication, en des parties pertinentes	cas de besoin,				
A	FR 1 545 629 A (CIE FRAN GEOMECANIQUE) 15 novembre 1968 (1968-1			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)		
	De	ate d'achèvement de la recherche  1 septembre 2003	Cu+F	Examinateur NMUller, J		
X : partic Y : partic autre A : arrièr O : divul	TÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS sulièrement pertinent à lui seul sulièrement pertinent en combinaison avec un document de la même catégorie e-plan technologique gation non-écrite ment intercalaire	T : théorie ou princi E : document de bru à la date de dép de dépôt ou qu'è D : cité dans la dem L : cité pour d'autre	l pe à la base de l'in evet bénéficiant d'u ôt et qui n'a été pu a une date postérie ande s raisons	vention ine date antérieure blié qu'à cette date ure.		

1

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de

recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d01-09-2003

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

	Document brevet au rapport de rech		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US	5924222	А	20-07-1999	DE AT CN DE EP HK JP JP KR SG TW ZA	19652835 C1 196336 T 1185508 A ,B 59702343 D1 0849403 A1 1010899 A1 2971425 B2 10183681 A 248603 B1 77616 A1 384334 B 9710949 A	26-03-1998 15-09-2000 24-06-1998 19-10-2000 24-06-1998 12-04-2002 08-11-1999 14-07-1998 15-03-2000 16-01-2001 11-03-2000 15-06-1998
US	5295735	Α	22-03-1994	AUCUN		
US	4371210	Α	01-02-1983	AU AU CA DE FR GB	524549 B2 4595479 A 1110283 A1 2914569 A1 2422814 A1 2018861 A ,B	23-09-1982 18-10-1979 06-10-1981 11-10-1979 09-11-1979 24-10-1979
FR	1445627	Α	20-10-1966	AUCUN		
DE	3933168	A	19-04-1990	DE JP JP JP US	3933168 A1 1864484 C 2144412 A 5075851 B 5035071 A	19-04-1990 08-08-1994 04-06-1990 21-10-1993 30-07-1991
US	3545811	A	08-12-1970	BE CH DE DE ES FR GB NL SE	723417 A 485915 A 1809552 A1 1817806 A1 360362 A1 1553002 A 1238369 A 6816282 A 340434 B	06-05-1969 15-02-1970 21-08-1969 21-10-1971 01-10-1970 10-01-1969 07-07-1971 20-05-1969 22-11-1971
US	4548442	A	22-10-1985	AU AU CA DE EP JP	563322 B2 3672184 A 1218388 A1 3490570 T 0164371 A1 4044074 B	02-07-1987 26-06-1985 24-02-1987 29-01-1987 18-12-1985 20-07-1992

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**EPO FORM P0465** 

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d01-09-2003Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, et de l'Administration francisco ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4548442	A		JP SE SE WO ZA	61500620 T 468522 B 8503672 A 8502653 A1 8409431 A	03-04-1986 01-02-1993 01-08-1985 20-06-1985 31-07-1985
FR 1545629	Α	15-11-1968	AUCUN		

**EPO FORM P0465**